

2010年9月8日

アルテラ、業界初のシングルチップ 4K フォーマット変換 リファレンス・デザインを発表 ～欧州最大の放送機器展示会 IBC2010 でデモ実施～

● ビデオ処理アプリケーションにおけるリーダーシップをさらに揺るぎないものに

プログラマブル・ロジック・ソリューションの世界的リーディング・カンパニーであるアルテラ・コーポレーション（本社：米国カリフォルニア州サンノゼ、社長兼CEO：ジョン・デイナ、日本法人：東京都新宿区、代表取締役社長：日隈 寛和、NASDAQ：ALTR 以下、アルテラ）は米国時間2010年9月7日（日本時間：9月8日）、シリアル・デジタル・インタフェース（SDI）を備えた業界初のシングルチップ4Kフォーマット変換リファレンス・デザインを発表しました。同リファレンス・デザインのデモンストレーションは、9月9日～14日にオランダ、アムステルダム（RAI Center）で開催される『IBC2010』（International Broadcast Conference 2010）で実施されます。

4K解像度は、最新のデジタル・シネマのほか、デジタル・サイネージ、ライブ・イベント、ビデオ会議をはじめとする次世代の業務用AVアプリケーションへの採用が進んでいます。

アルテラの4Kリファレンス・デザインには、ビデオ・アプリケーションのデザイン・サイクルを飛躍的に短縮するビデオ・デザイン・フレームワークが含まれています。このフレームワークには、カスタム・映像/画像処理デザインの開発を容易にするMegaCore®ファンクションによるビデオ・イメージ処理スイート（VIPスイート）が組み込まれています。今回のハードウェア・デモンストレーションで使用するStratix® IV GX AV開発キットは4Kビデオ・キャプチャや編集、再生、フォーマット変換、投影ソリューションを低コストで実現するものであり、Nios® II エンベデッド・プロセッサおよびマルチポート・フロントエンドDDR3メモリ・コントローラ、および総合的なSDIソリューションを搭載しています。この必要な機能をすべて網羅した放送品質の4Kリファレンス・デザインを、4K解像度と3D処理に対応した最適なビデオ・デザイン・ツール・フローと組み合わせることで、製品の早期市場投入が可能になります。

4K解像度は、高精細で忠実な再現が可能なることから、次世代の高解像度ビデオの主流を占めるものとして、急速に採用が進んでいます。プロジェクタ、放送機器、およびカメラの主要OEM企業の多くは、すでに対応システムを出荷あるいは、年内出荷の予定です。アルテラは、システム全体のチップ数を削減し、それによって最終製品の全体的な部品（BOM）コスト削減のほか、開発コストの削減やボード・デザインの簡素化を実現することで、この次世代アプリケーションの普及に寄与します。従来のシステムで4Kフォーマット変換を実現するには、9個もの市販チップ（4個の1080pフォーマット変換チップと5個のSDI I/Oチップ）が必要でした。それに対し、アルテラの4Kフォーマット変換リファレンス・デザインは、Stratix IV EP4SGX230 FPGA1個に、必要な機能を容易に集積化することができます。しかも、DisplayPortやビデオ圧縮（エンコーディング/デコーディング）処理といったビデオI/Oの組み込みにも余裕をもって対応することが可能です。

このテクノロジーを早期から採用している企業の1つであるVista Systems社のシニア・デザイン・エンジニアで、X20製品担当のハードウェア・システム・アーキテクトでもあるJohn Motter氏は、「当社のSpyder X20ビデオ・プロセッサは、最大2台の4Kディスプレイまたは1台の3D 4Kディスプレイに対応できる処理能力を備えています。このプロセッサを設計するに当たっては、膨大な数のピクセルを非圧縮で、遅延を最小限に抑えながら処理するために極めて広い帯域幅が必要でした。主要FPGAベンダ製品を詳細に評価した結果、卓越したトランシーバ、市場で実証済みのIP、業界最速のコンパイル時間などの利点から、アルテラの製品でしか当社の厳しいデザイン要件は満たし得ないとの結論に達しました。アルテラとのパートナーシップにより、最も強力に柔軟性に優れ、しかも使いやすい処理システムを実現することが可能になり、この分野におけるリーダーシップを引き続き確保する上で大きな力となりました」とコメントしています。

アルテラ ブロードキャストおよびコミュニケーション・ビジネス・ユニット担当シニア・ディレクターのアルン・イェンガー(Arun Iyengar)は、「アルテラは、2K/4Kデジタル・シネマおよびビデオIP分野において、市場リーダーとしての地位を確立しています。高性能ハードウェア・プラットフォームで4Kビデオ処理IPを実現するこのリファレンス・デザインは、最先端の4Kシステムのデザイン要件を満たすために必要な柔軟性を提供します」と述べています。

『IBC2010』のアルテラ・ブースでは、以下のデモンストレーションを予定しています。

- VIP スイートを搭載した AV 開発キット
- 3G SDI、DisplayPort、PCI Express®(PCIe®)、AV ストリーミング、オーディオ・レート変換、オーディオ組み込み/エンコーディングの素早い実装を可能にするリファレンス・デザイン

- 28nm Stratix V FPGA テスト・チップ
- 4K スケーラおよび UDX 4.2 ビデオ・ソリューション

出荷時期

4Kフォーマット変換リファレンス・デザインは、本年第4四半期に出荷開始予定です。Stratix IV GX AV開発キットはすでに出荷開始されています。

アルテラ・コーポレーションについて

アルテラ・コーポレーションは、プログラマブル・ロジック・ソリューションの世界的リーディング・カンパニーです。1983年にシリコンバレーで創業した世界で最初のファブレス企業であり、1988年にNASDAQに上場しました。FPGA/CPLD、ASICなど、カスタム・ロジックの分野におけるテクノロジー・リーダーとして高成長を続け、顧客企業のイノベーションに貢献しています。世界各国に拠点を持ち、日本法人である日本アルテラ株式会社は1990年に設立されました。顧客志向のソリューションが高く評価され、日本におけるPLD市場でトップシェアを維持しています。

アルテラに関する詳細情報は、同社Webサイト(www.altera.co.jp)をご覧ください。[Facebook](#)、[RSS](#)、[Twitter](#)でも情報提供を行っています。

- Altera, The Programmable Solutions Company, アルテラのロゴ、弊社特定デバイスの定義、およびその他の商標ならびにサービス・マークを意味する語彙は、特記されていない限り、すべてアルテラ・コーポレーションの米国およびその他の国における登録商標、商標またはサービス・マークです。その他記載されている製品名あるいはサービス名は各所有企業に帰属します。

<この件についてのお問い合わせ先>

日本アルテラ株式会社 マーケティング 岡村・渋谷
TEL: (03)3340-9480(代) FAX: (03)3340-9487